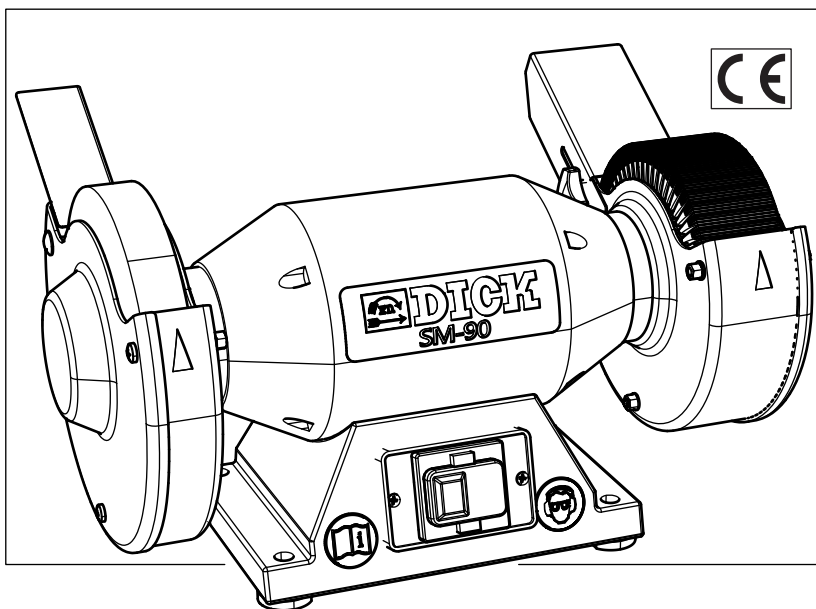




# DICK

Traditionsmarke der Profis

## Manual de instrucciones (traducción del original)



## SM-90

1~230 V - 50 Hz

Afiladora de laminas

Nº de artículo 9 8080 000

## **Fabricante y dirección del Servicio al cliente**

Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Postfach 1173

73777 Deizisau

ALEMANIA



## **Copyright**

© 2012 Empresa Friedr. Dick GmbH & Co. KG.

Este manual de instrucciones está protegido por la legislación relativa a la propiedad intelectual. Reservados todos los derechos.

No está permitida la multiplicación de este manual de instrucciones, incluso parcialmente, sin la autorización por escrito de la empresa Friedr. Dick GmbH & Co. KG. Los incumplimientos obligan a indemnización por perjuicios y pueden tener consecuencias jurídicas-penales.

---

<b>1</b>	<b>Indicaciones para el usuario.....</b>	<b>4</b>
1.1	Generalidades .....	4
1.2	Dibujos técnicos .....	4
	Instrucciones e indicaciones .....	4
	Enumeraciones .....	5
1.3	Símbolos .....	5
<b>2</b>	<b>Volumen de suministro .....</b>	<b>6</b>
2.1	Contenido del paquete .....	6
2.2	Desembalaje de la afiladora de láminas .....	6
<b>3</b>	<b>Responsabilidad sobre el producto .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Protección del medio ambiente.....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Seguridad .....</b>	<b>8</b>
5.1	Significado de las indicaciones de advertencia.....	8
5.2	Uso previsto .....	8
5.3	Indicaciones generales de seguridad.....	9
5.4	Rótulos indicadores en la afiladora de láminas.....	11
5.5	Cubiertas .....	12
<b>6</b>	<b>Estructura y Funcionamiento .....</b>	<b>13</b>
6.1	Datos técnicos .....	13
6.2	Estructura .....	14
6.3	Funcionamiento.....	15
6.4	Cubiertas .....	15
<b>7</b>	<b>Puesta en marcha .....</b>	<b>16</b>
7.1	Emplazar la afiladora de láminas .....	16
7.2	Montar la afiladora de láminas .....	17
7.3	Ajuste de la afiladora de láminas .....	17
	Ajuste de las chapas de rebotamiento .....	18
	Elementos de mando en la afiladora de laminillas.....	19
7.4	Puesta en marcha de la afiladora de láminas .....	19
7.5	Parar la afiladora de láminas.....	21
<b>8</b>	<b>Mecanizado de las piezas de trabajo .....</b>	<b>23</b>
8.1	Afilado de cuchillos.....	23
8.2	Pulido de cuchillos.....	26
<b>9</b>	<b>Mantenimiento y cuidados.....</b>	<b>27</b>
9.1	Limpieza de la afiladora de láminas .....	27
9.2	Cambio del disco de láminas .....	27
9.3	Cambio del disco de pulir .....	29
<b>10</b>	<b>Piezas de recambio .....</b>	<b>30</b>
10.1	Dibujo de las piezas de recambio .....	30
10.2	Pedido de piezas de recambio .....	31
<b>11</b>	<b>Declaración CE de conformidad.....</b>	<b>32</b>

## 1. Indicaciones para el usuario

### 1.1 Generalidades

Este manual de instrucciones es parte integrante de la afiladora de láminas SM-90 con el número de serie que se indica en la placa de características de la máquina (la placa de características se encuentra en la parte posterior de la afiladora de láminas).

El manual de instrucciones debe estar permanentemente al alcance de la mano. El manual contiene importantes indicaciones para un uso seguro, adecuado y rentable de la afiladora de láminas. Este debe ser leído y comprendido por toda persona que trabaje con la afiladora de láminas, antes de que realice alguno de los siguientes trabajos:

- puesta en marcha,
- manejo,
- mantenimiento.

En todos los trabajos en los que se utilice la afiladora de láminas se deben observar las indicaciones en el manual de instrucciones. La observancia de las indicaciones en el manual ayuda a evitar peligros, a reducir los costes de reparación y a aumentar la fiabilidad y la vida útil de la afiladora de láminas.

La información técnica y las indicaciones de uso en este manual de instrucciones corresponden al último estado en el momento de entrega de la afiladora de láminas. La empresa Friedr. Dick GmbH & Co. KG se reserva el derecho de realizar modificaciones y perfeccionamientos constructivos.

Todas las indicaciones de dirección son siempre desde la perspectiva del operador.

### 1.2 Dibujos técnicos

#### Instrucciones e indicaciones

Las instrucciones, cuyo orden tiene que ser respetado se representan como lista numerada. Ejemplo:

- 1 Instrucciones paso 1.
- 2 Instrucciones paso 2.

## Enumeraciones

Las enumeraciones sin un orden obligatorio están representadas como lista con puntos de enumeración o guiones largos. Ejemplo:

- Característica A
  - Detalle 1
  - Detalle 2
- Característica B

## 1.3 Símbolos

Las informaciones importantes o especialmente útiles se resaltan mediante símbolos para una rápida comprensión.

---

### INDICACIÓN DE ADVERTENCIA

Este símbolo señala una indicación de advertencia que se debe respetar sin falta.

- Encontrará más información sobre las indicaciones de advertencia en el capítulo Seguridad.

---

### OBLIGACIÓN

Este símbolo señala instrucciones que deben ser respetadas por motivos de seguridad.

---

### INDICACIÓN, CONSEJO

Este símbolo señala indicaciones generales, que contienen consejos de aplicación e informaciones útiles.

---



## 2. Volumen de suministro

### 2.1 Contenido del paquete

- Afiladora de láminas
- Manual de instrucciones
- Juego de herramientas
- Pasta de pulir

### 2.2 Desembalaje de la afiladora de láminas

Desempaquetar la afiladora de láminas inmediatamente después de la compra y controlar si ha sufrido daños o presenta alguna deficiencia por el transporte. Asimismo, controlar si el volumen de suministro está completo.

Informar inmediatamente de las deficiencias. Las reclamaciones que se realicen con posterioridad no podrán ser tenidas en cuenta.

Conservar la factura como comprobante de compra durante todo el período de la garantía.

En caso de reclamación dirigirse por escrito a la empresa Friedr. Dick GmbH & Co. KG, incluir la factura original y una descripción exacta del defecto.

Antes del envío de la mercancía, esperar la respuesta del fabricante para poder proceder de acuerdo a sus instrucciones.

La empresa Friedr. Dick GmbH & Co. KG no se hace cargo de los gastos de transporte de envíos que no hayan sido aprobados.

Conservar la caja original para eventuales envíos, para evitar daños de transporte durante el envío.

---

### DAÑOS EN LA AFILADORA DE LÁMINAS POR VALORES DE CONEXIÓN ERRÓNEOS

- Antes de la puesta en marcha comparar los datos eléctricos de la afiladora de láminas (véase “Datos técnicos” en la página 13) con los valores de conexión in situ.
- 



### 3. Responsabilidad sobre el producto

Las afiladoras de láminas DICK tienen una garantía de 12 meses, a contar desde el día del envío (la factura sirve de comprobante).

Están excluidos del derecho de garantía todo el material abrasivo y las piezas de desgaste.

Las modificaciones en la afiladora de láminas requieren la autorización por escrito del fabricante.

La empresa Friedr. Dick GmbH & Co. KG no asume ninguna responsabilidad por defectos y daños causados por un montaje incorrecto o un uso inapropiado.

En las condiciones generales de venta, suministro y pago encontrará más información sobre la garantía.

### 4. Protección del medio ambiente

Las máquinas viejas, las piezas de recambio y el embalaje están compuestos de materiales reciclables. El propietario tiene la obligación de eliminar los desechos adecuadamente según las prescripciones vigentes sobre protección del medio ambiente.



## 5. Seguridad

### 5.1 Significado de las indicaciones de advertencia

En este manual de instrucciones las indicaciones de peligro se diferencian de acuerdo al peligro:

---

#### PELIGRO

**Riesgo inminente para la vida y la salud de personas.**

- Las consecuencias son lesiones graves o la muerte.

---

#### ADVERTENCIA

**Posible situación de peligro para la vida y la salud de personas.**

- Las consecuencias podrían ser lesiones graves o la muerte.

---

#### PRECAUCIÓN

**Posible situación de peligro**

- Las consecuencias podrían ser lesiones leves.

### 5.2 Uso previsto

La afiladora de láminas SM-90 ha sido diseñada exclusivamente para uso comercial.

La afiladora de láminas SM-90 puede ser usada para un afilado en seco y un pulido de cuchillos de mano y herramientas de corte limpios.

Cualquier otro uso se considerará no conforme con el uso previsto.

Se considera también como uso incorrecto, el afilado de materiales que generen polvos perjudiciales para la salud o levemente inflamables.



Algunos de estos materiales son, por ejemplo:

- aluminio
- magnesio

La afiladora de láminas no puede conectarse o funcionar en atmósferas con peligro de explosión y está diseñada exclusivamente para un uso en ambientes secos, con temperaturas entre +3 y +30 °C.

Se pueden utilizar exclusivamente piezas de recambio originales y accesorios de la empresa Friedr. Dick GmbH & Co. KG.

La compañía operadora asume la responsabilidad por daños resultantes del uso no conforme al uso previsto.

### 5.3 Indicaciones generales de seguridad

#### ADVERTENCIA

##### **Peligro de lesiones por manejo incorrecto**

El manejo incorrecto de la afiladora de laminillas puede provocar lesiones considerables.

- La afiladora de láminas puede ser utilizada únicamente por personas que hayan leído y comprendido el manual de instrucciones.
- La afiladora de láminas puede ser puesta en funcionamiento únicamente por personas que estén familiarizadas con la puesta en marcha, el manejo y el mantenimiento de máquinas y con las prescripciones vigentes sobre prevención de accidentes y que además puedan reconocer los peligros que puedan presentarse y que trabajen de manera fiable.
- No hacer funcionar la afiladora de láminas por encima de la gama de potencia indicada (véase “Datos técnicos” en la página 13).
- Hacer funcionar la afiladora de láminas solo de acuerdo al uso previsto (véase “Uso previsto” en la página 8).



**ADVERTENCIA****Peligro de incendio en caso de influencias ambientales inadecuadas.**

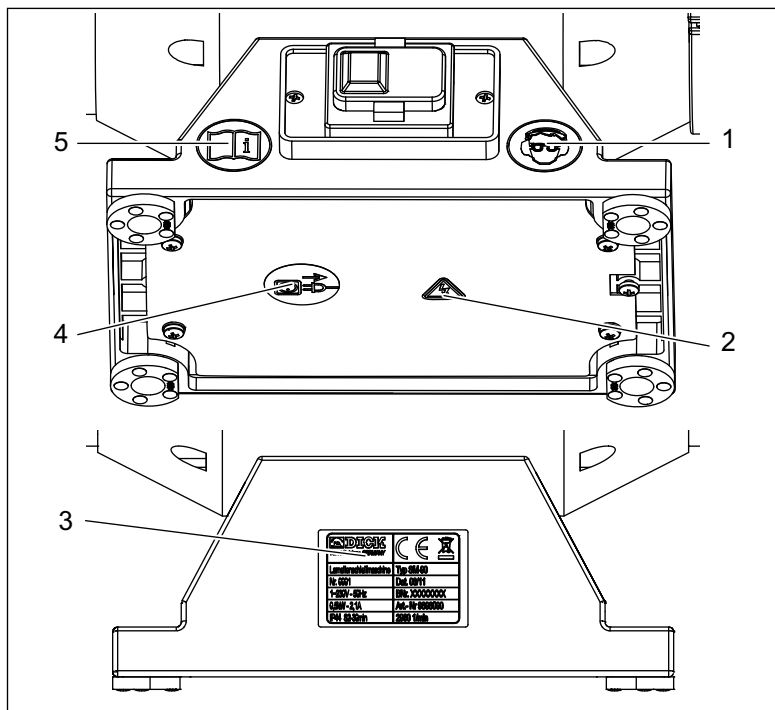
La humedad y el agua pueden provocar cortocircuitos. Los líquidos y gases inflamables pueden encenderse por proyección de chispas.

- No exponer la afiladora de láminas a la lluvia o al agua salada.
- No usar la afiladora de láminas en ambientes húmedos o mojados.
- Procurar una buena ventilación.
- No usar la afiladora de láminas en las proximidades de líquidos o gases inflamables.

Antes de cada transporte de la afiladora de láminas, parar y desenchufar la máquina.

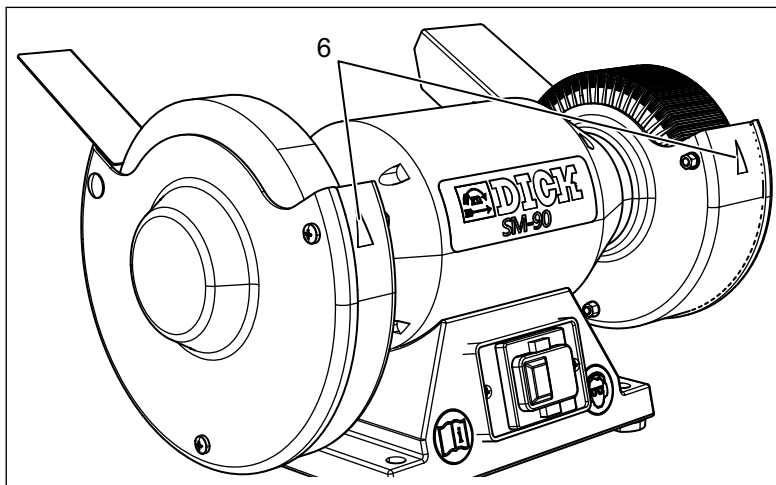


## 5.4 Rótulos indicadores en la afiladora de láminas



**Figura 5.1** – Indicaciones en la afiladora de láminas

- [1]** Durante los trabajos con la afiladora de láminas llevar protección auditiva y gafas protectoras.
- [2]** Atención, descarga eléctrica
- [3]** Placa de características
- [4]** Desenchufar la máquina
- [5]** Leer el manual de instrucciones antes de la puesta en marcha



**Figura 5.2 – Sentido de rotación de la afiladora de láminas**

**[6]** Indicación del sentido de rotación en el disco de pulir y en el disco de láminas

## 5.5 Cubiertas

### ADVERTENCIA

#### **Peligro de lesiones si faltan las cubiertas**

La afiladora de láminas puede ser puesta en marcha, solo si todas las cubiertas y chapas protectoras en el disco de pulir y en el disco de láminas están en condiciones de funcionamiento pleno (Figura 6.2 – Estructura y Funcionamiento).



## 6. Estructura y Funcionamiento

### 6.1 Datos técnicos

#### Motor y sistema eléctrico

Potencia:	0,37 kW
Tensión:	1~230 V
Intensidad de corriente:	1,7 A
Frecuencia:	50 Hz
Tipo de protección:	IP 44
Modo de funcionamiento:	S2 - 30 min.
Conexión:	1,8 m cable H05VVF3G0,75 ficha tipo Schuko
Número de revoluciones nominal:	1450 rpm

#### Disco de láminas

Medidas:	ø200 x 50 x ø16 mm
Velocidad de corte:	$V_0 = 15,5 \text{ m/s}$ con un diámetro del disco de láminas de 200 mm

#### Disco de pulir

Medidas:	ø200 x 25 x ø16 mm
Velocidad de corte:	$V_0 = 15,5 \text{ m/s}$ con un diámetro del disco de pulir de 200 mm

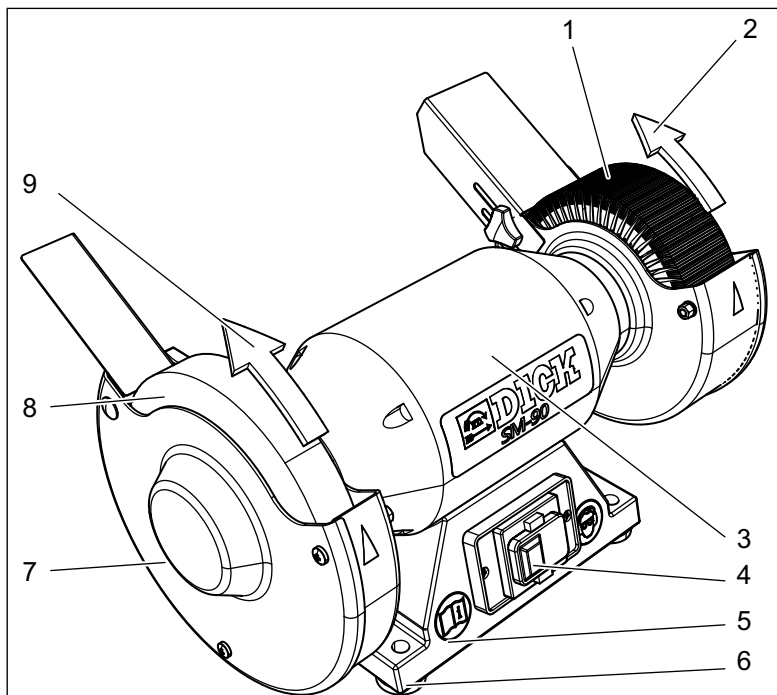
#### Medidas de la máquina / Pesos

Profundidad:	303 mm
Anchura:	432 mm
Altura:	245 mm
Peso:	14,9 kg

#### Nivel de intensidad acústica

Emisión acústica según EN 11201 al afilar cuchillos deshuesadores.	
Nivel de intensidad acústica $L_{pA}$ :	76 dB (A)
Inseguridad $K_{pA}$ :	3 dB (A)
Nivel de intensidad acústica $L_{WA}$ :	89 dB (A)
Inseguridad $K_{pA}$ :	3 dB (A)

## 6.2 Estructura



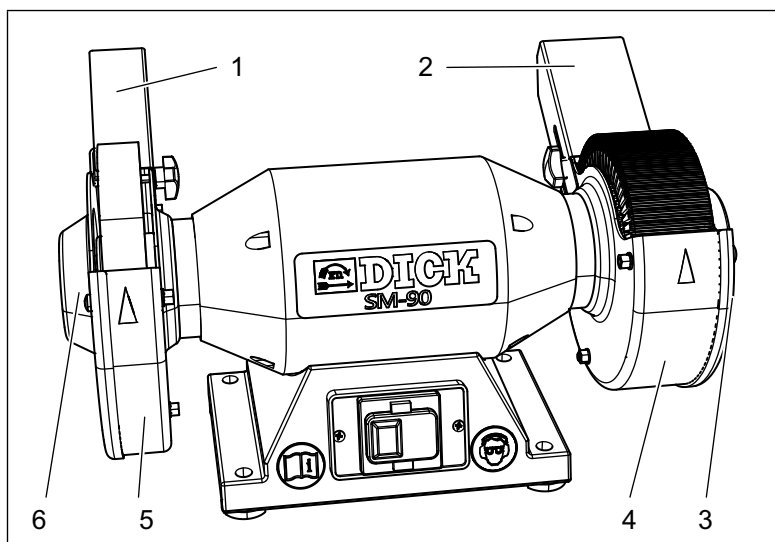
**Figura 6.1 – Estructura de la afiladora de láminas**

- [1] Disco de láminas
- [2] Sentido de rotación del disco de láminas
- [3] Motor de accionamiento
- [4] Interruptor
- [5] Zócalo
- [6] Patas de la máquina
- [7] Estación de pulido
- [8] Disco de pulir
- [9] Sentido de rotación del disco de pulir

### 6.3 Funcionamiento

La afiladora de láminas está compuesta por dos grupos funcionales: un disco de láminas [1] en la estación de afilado y una estación de pulido [7] con el disco de pulido [8]. La estación de pulido está montada a la izquierda y la estación de afilado a la derecha del motor de accionamiento [3]. El motor de accionamiento está apoyado sobre un zócalo [5]. En el zócalo está fijado el interruptor [4] y las cuatro patas de la máquina [6]. El sentido de rotación prescrito para el disco de pulir [9] y para el disco de láminas [2] está marcado en la afiladora de láminas.

### 6.4 Cubiertas



**Figura 6.2 – Cubrir las zonas de peligro**

- [1] Chapa de rebotamiento del disco de pulir
- [2] Chapa de rebotamiento del disco de láminas
- [3] Tapa del disco de láminas
- [4] Cubierta protectora del disco de láminas
- [5] Cubierta protectora del disco de pulir
- [6] Tapa del disco de pulir

## 7. Puesta en marcha

### 7.1 Emplazar la afiladora de láminas

---

#### **ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones si la afiladora de láminas resbala, cae o se vuelca**

- Emplazar la afiladora de láminas sobre una mesa sólida o una superficie similar que presente la estabilidad necesaria como para soportar el peso de la máquina.
- La base no debe ser movable o estar equipada con ruedas.
- Colocar la afiladora de láminas sobre una superficie plana y antideslizante, para que la máquina no resbale, vuelque o se mueva durante el uso.

---

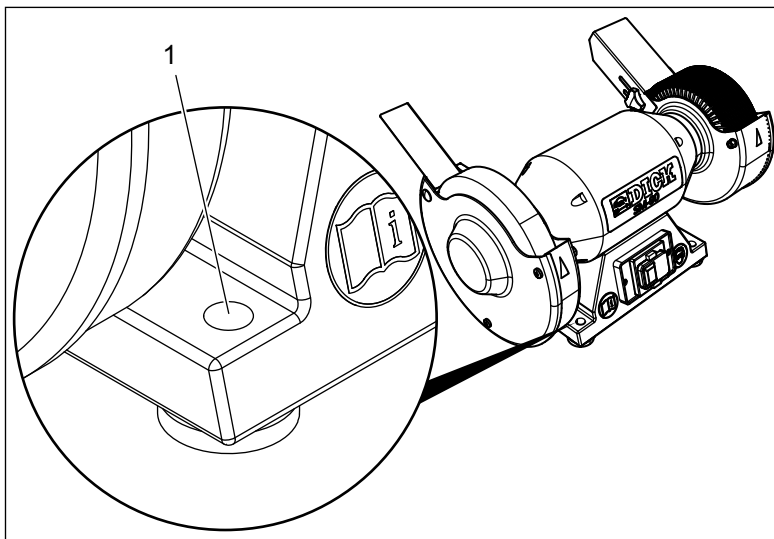
#### **ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones si la posición del cuerpo no puede mantener el equilibrio.**

- Adaptar la altura de la base a la altura del operador, para que sea posible el trabajo en una posición corporal correcta, en la que se pueda mantener el equilibrio en todo momento.
-



## 7.2 Montar la afiladora de láminas



**Figura 7.1 – Montaje**

**[1]** Taladros de montaje

La afiladora de láminas se fija a la base por medio de los taladros de montaje **[1]**.

## 7.3 Ajuste de la afiladora de láminas

### **ATENCIÓN**

**Peligro de lesiones por piezas de la máquina en rotación**

- Antes de cualquier trabajo de ajuste desenchufar la máquina.



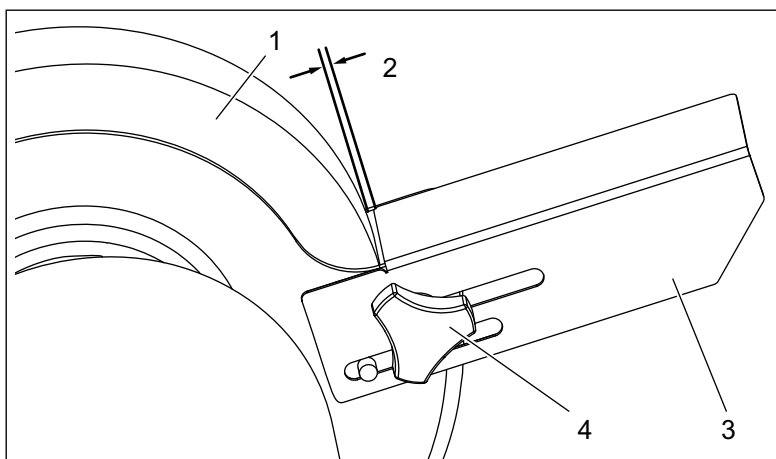


## Ajuste de las chapas de rebotamiento

### ADVERTENCIA

#### Peligro de lesiones por piezas de la máquina en rotación

- La distancia entre la chapa de rebotamiento y el disco de pulir o entre la chapa de rebotamiento y el disco de láminas (Ajuste de las chapas de rebotamiento) debe ser controlada siempre antes del comienzo de los trabajos con la afiladora de láminas y reajustada si es necesario.



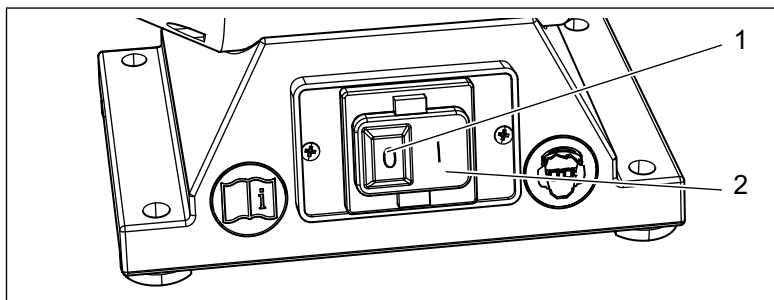
**Figura 7.2 – Ajuste de las chapas de rebotamiento**

- [1]** Disco de pulir
- [2]** Distancia (2 mm)
- [3]** Chapa de rebotamiento
- [4]** Tornillo con pomo

Ajuste de la distancia **[2]** entre la chapa de rebotamiento **[3]** y el disco de pulir **[1]** en 2 mm.

- Ajuste de la distancia por medio del tornillo con pomo **[4]**.

## Elementos de mando en la afiladora de laminillas



**Figura 7.3 – Interruptor**

- [1] Interruptor para parar la máquina (rojo, 0)
- [2] Interruptor para poner en marcha la máquina (verde, I)

## 7.4 Puesta en marcha de la afiladora de láminas

### ADVERTENCIA

#### **Peligro de lesiones por componentes de la máquina dañados o mal montados**

El uso de la afiladora de láminas con componentes o cables eléctricos dañados puede tener como consecuencia lesiones por descarga eléctrica o funcionamientos erróneos. Las láminas dañadas, o parte de ellas, pueden salir despedidas.

- Las cubiertas dañadas o que falten dejan al descubierto los componentes giratorios de la máquina y puede tener como consecuencia lesiones por contusión y absorción. Controlar los daños antes de cada uso de la afiladora de láminas, especialmente:
  - el disco de láminas,
  - el disco de pulir,
  - el cable eléctrico,





- el correcto montaje y la función protectora de todas las cubiertas y carcasas,
- el funcionamiento del interruptor.
- Sustituir las piezas dañadas antes de usar de nuevo la afiladora de láminas.



## PRECAUCIÓN

### **Peligro de lesiones por un estado de salud inadecuado del operador**

Falta de concentración, cansancio, enfermedad, embriaguez o minusvalías en piernas y brazos, así como disminuciones mentales son motivos de un elevado peligro de lesiones.

- Las personas que trabajan en la afiladora de láminas tienen que tener buena salud y poder de concentración.
- Antes de comenzar con los trabajos en la afiladora de láminas, procurar una posición corporal segura, en la que se pueda mantener el equilibrio sin esforzarse.
- Durante el afilado y el pulido, no apartar la vista de la afiladora de láminas y de la pieza de trabajo.



## PRECAUCIÓN

### **Peligro de lesiones por contacto con la afiladora de láminas**

Si se toca el disco de láminas o el disco de pulir con la afiladora de láminas en marcha se pueden producir lesiones.

- No tocar ningún elemento abrasivo si la afiladora de láminas está en marcha.
- No frenar con objetos el elemento abrasivo en rotación.
- La afiladora de láminas en marcha no debe ser accesible a personas que no trabajan en la máquina, especialmente a niños.
- Antes de abandonar la zona de trabajo, parar y desenchufar la afiladora de láminas.

### LLEVAR ROPA PROTECTORA ADECUADA

Los componentes de la máquina en rotación pueden atrapar ropa no adecuada o cabellos largos. Las partículas abrasivas que salgan despedidas o los fuertes ruidos de la máquina pueden dañar ojos u oídos.

Las piezas de trabajo afiladas o calientes puedan provocar lesiones en las manos.

Los medios abrasivos en rotación pueden romper la ropa.

- Procurar buena ventilación.
- Llevar ropa ajustada.
- No llevar alhajas.
- En caso de cabello largo, usar redecilla.
- Llevar gafas protectoras.
- Usar protección auditiva.
- Usar guantes protectores adecuados.
- No tocar componentes de la máquina en rotación con partes del cuerpo cubierto con ropa.

Para poner en marcha la afiladora de láminas, proceder como sigue:

- 1 Enchufar la ficha en el tomacorriente.
- 2 Pulsar la tecla verde en el Interruptor.
- 3 Cuando la afiladora de láminas se ponga en marcha, controlar el sentido de rotación.
  - El sentido de rotación está indicado con flechas en las cubiertas.

### 7.5 Parar la afiladora de láminas

- 1 Pulsar la tecla roja (Interruptor, Pos. [1]).
- 2 Esperar hasta que el disco de láminas y el disco de pulir se hayan parado.



**PELIGRO****Peligro por descarga eléctrica**

Si se tira de la ficha para desenchufar la máquina, se puede dañar la conexión entre la ficha y el cable y esto representaría un punto de mucho peligro.

- Para desconectar la máquina de la corriente, sujetar la ficha con la mano y desenchufar de la toma de corriente.

**3** Desenchufar la máquina.

**4** Limpiar la afiladora de láminas.

**ADVERTENCIA****Peligro de lesiones por conexión involuntaria de la afiladora de láminas**

Si la afiladora de láminas permanece sin vigilancia después de los trabajos, existe el peligro de que la afiladora de laminillas sea puesta en marcha sin autorización o involuntariamente.

- No dejar la afiladora de láminas sin vigilancia una vez terminados los trabajos, antes de que se haya desenchufado la ficha.
- Conservar la afiladora de láminas en un lugar seguro, donde no tengan acceso las personas no autorizadas.



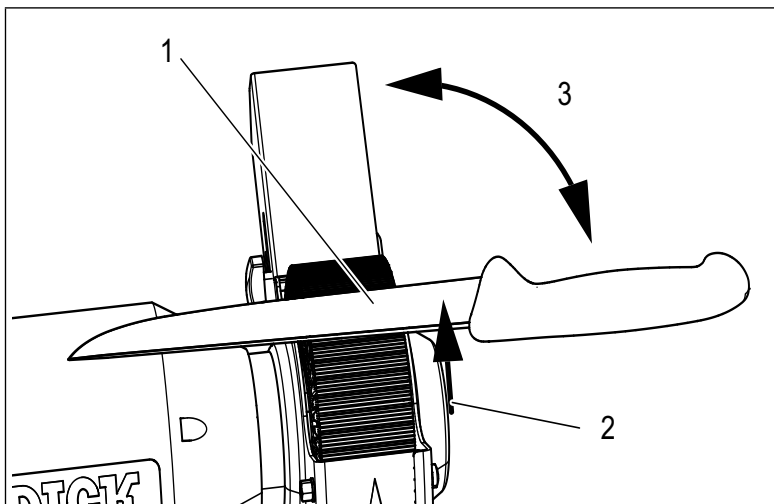
## 8. Mecanizado de las piezas de trabajo

### 8.1 Afilado de cuchillos

#### INDICACIÓN

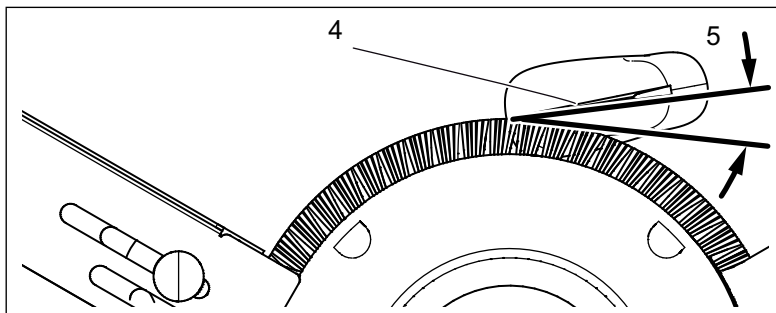
Los cuchillos sucios pueden dañar el disco de láminas y el disco de pulir. En caso de que se usen durante mucho tiempo se pueden calentar las superficies.

- Mecanizar solo cuchillos limpios.
- Parar la afiladora de láminas después de 30 minutos como máximo.



**Figura 8.1 – Afilado de cuchillos**

- [1] Filo de corte del cuchillo
- [2] Sentido de rotación del disco de láminas
- [3] Orientación perpendicular del cuchillo respecto al disco de laminillas



**Figura 8.1 – Afilado de cuchillos**

**[4]** Hoja del cuchillo

**[5]** Ángulo de apoyo para la hoja del cuchillo (10°)

### ADVERTENCIA

#### Peligro de lesiones por atracción y corte

Al poner la pieza a mecanizar contra el sentido de rotación, la pieza puede ser cogida y salir despedida.

- No aproximar nunca la pieza a mecanizar contra el sentido de rotación del disco de láminas o del disco de pulir.

- 1 Aproximar el cuchillo a la afiladora de láminas, de modo que el filo de corte del cuchillo **[1]** señale hacia el sentido de rotación del disco de láminas **[2]** o del disco de pulir **[2]**.
- 2 Orientar el cuchillo horizontalmente, de modo que esté posicionado más o menos vertical **[3]** respecto al disco de láminas.
- 3 Apoyar la hoja del cuchillo **[4]** en el disco de laminillas en un ángulo de aprox. 10 grados **[5]**.
- 4 Al afilar el cuchillo, afilar alternando los lados de la hoja hasta que se forme una rebaba en toda la superficie.



## INDICACIÓN

### **Los cuchillos se calientan al afilarlos.**

Un calentamiento muy fuerte puede destemplan el cuchillo y producir fisuras por tensiones.

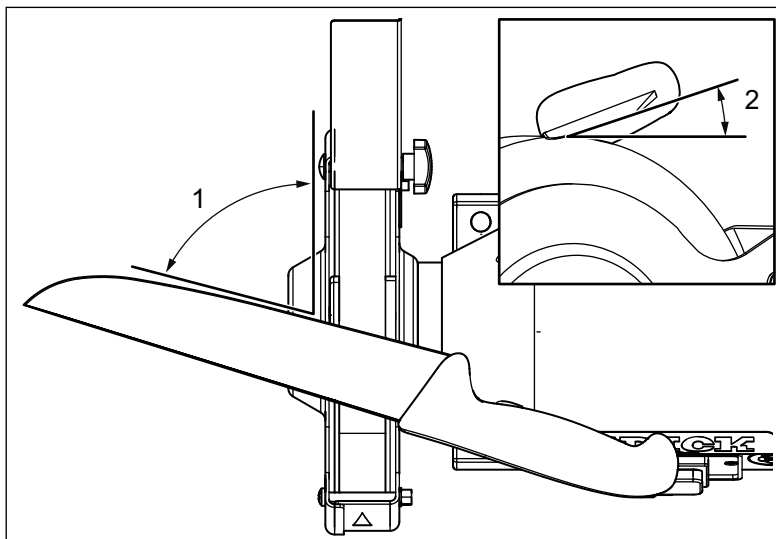
- Después de varias pasadas de afilado refrigerar el cuchillo en un baño de agua.

## INDICACIÓN

Si el filo ha aumentado su espesor debido al afilado frecuente, se puede reducir el espesor del filo afilando las caras planas.



## 8.2 Pulido de cuchillos



**Figura 8.2 – Pulido de cuchillos**

**[1]** Ángulo de apoyo oblicuo respecto al sentido de marcha (aprox. 30° - 60°)

**[2]** Ángulo de apoyo respecto al disco de pulir (aprox. 20°)

- 1 Mantener la pasta de pulir contra el disco de pulir en marcha.
- 2 Apoyar el cuchillo oblicuo respecto al sentido de marcha.
- 3 Apoyar el cuchillo en el disco de pulir con un ángulo menos inclinado que al afilar.
- 4 Pulir ambas hojas alternando.
- 5 Pulir el cuchillo hasta que la rebaba haya desaparecido totalmente y la superficie tenga el pulido deseado.

## 9. Mantenimiento y cuidados

### ADVERTENCIA

**Peligro de lesiones por puesta en marcha no autorizada o involuntaria o piezas de recambio erróneas.**

- Antes de cualquier trabajo de mantenimiento o reparación en la afiladora de láminas desenchufar la máquina.
- Usar exclusivamente piezas de recambio originales de Friedr. Dick GmbH & Co. KG.

### ADVERTENCIA

**Peligro de lesiones por trabajos de reparación incorrectos**

- Todas las reparaciones en los componentes eléctricos deben ser llevadas a cabo por personal técnico electricista.

### 9.1 Limpieza de la afiladora de láminas

La afiladora de láminas debe ser limpiada después de cada uso.

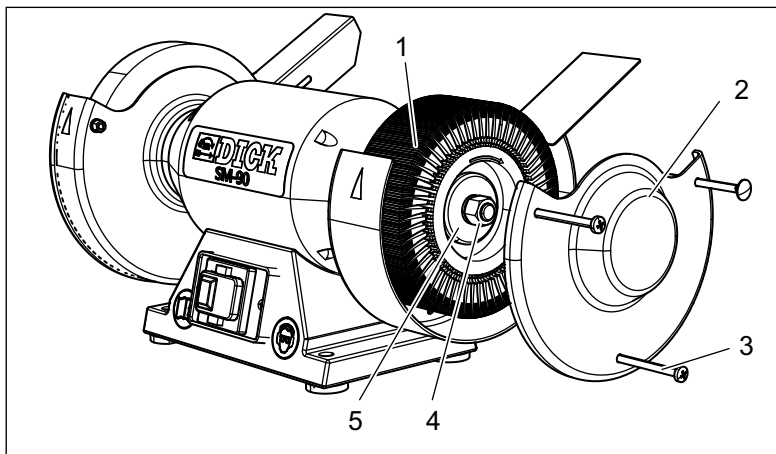
- 1 Desmontar las cubiertas (Figura 6.2 – capítulo 6 Estructura y Funcionamiento).
- 2 Eliminar los restos de material abrasivo de la máquina, p. ej. con un pincel.
- 3 Atornillar de nuevo las cubiertas.

### 9.2 Cambio del disco de láminas

Cambiar el disco de láminas tan pronto como el diámetro sea inferior a la cubierta protectora.

Para cambiar el disco proceder como se describe a continuación:





**Figura 9.1 – Cubierta del disco de láminas**

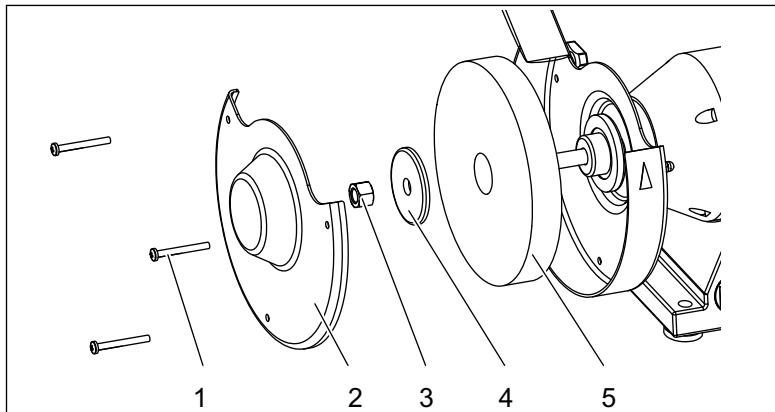
- [1] Disco de láminas
- [2] Tapa
- [3] Tornillos de fijación
- [4] Tuerca de cierre M16 LH
- [5] Tapa bridada

- 1 Destornillar los tornillos de fijación [3] de la tapa [2].
- 2 Desmontar la tapa [2].
- 3 Desenroscar la tuerca [4].  
**Atención:** ¡rosca izquierda!
- 4 Desmontar la tapa bridada [5].
- 5 Poner el disco abrasivo nuevo, de modo que la indicación de sentido de rotación en el disco abrasivo coincida con el sentido de rotación de la afiladora de láminas.
- 6 El montaje de las diversas piezas se realiza en orden inverso.

### 9.3 Cambio del disco de pulir

El disco de pulir debe ser sustituido, cuando se haya gastado por debajo del área de trabajo.

Para cambiar el disco proceder como se describe a continuación:



**Figura 9.2 – Disco de pulir**

- [1]** Tornillos de fijación para la tapa
- [2]** Tapa
- [3]** Tuerca de fijación
- [4]** Tapa bridada
- [5]** Disco de pulir

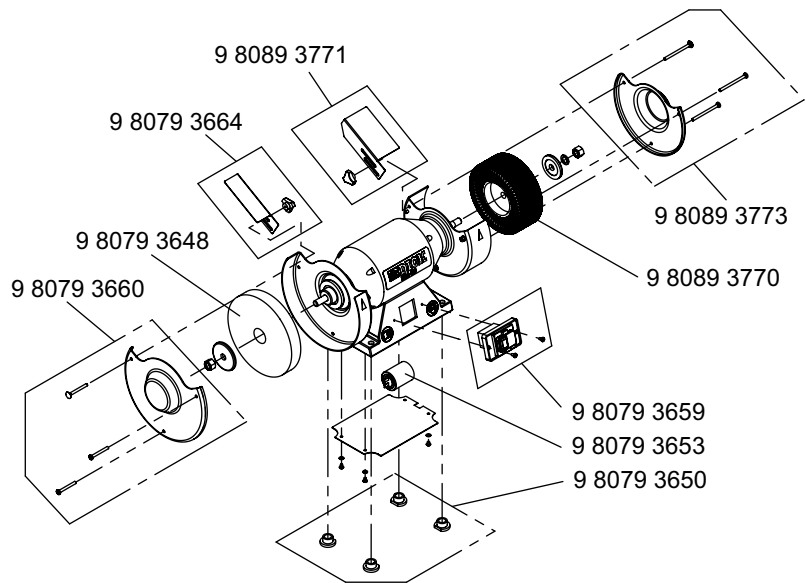
- 1** Destornillar los tornillos de fijación **[1]** de la tapa **[2]**.
- 2** Desmontar la tapa **[2]**.
- 3** Desenroscar la tuerca de fijación **[3]** de la tapa bridada **[4]**.
- 4** Desmontar la tapa bridada **[4]**.
- 5** Sustituir el disco de pulir **[5]**.
- 6** El montaje de las diversas piezas se realiza en orden inverso.

Después de todos los trabajos de reparación y mantenimiento se debe controlar el montaje completo y correcto de todas las piezas desmontadas, especialmente de las cubiertas.



10. Piezas de recambio

10.1 Dibujo de las piezas de recambio



Código	Cantidad	Denominación	Medida
No. 9 8079 3648	1 unidad	Disco de pulir	ø200 x 25 x ø16
No. 9 8079 3649	1 unidad	Pasta de pulir	
No. 9 8079 3650	4 unidades	Pata de la máquina	
No. 9 8079 3653	1 unidad	Condensador	10µF
No. 9 8079 3659	1 juego	Interruptor completo	
No. 9 8079 3660	1 juego	Tapa izquierda completa	
No. 9 8079 3664	1 juego	Chapa de rebotamiento izquierda completa	
No. 9 8089 3770	1 unidad	Disco de láminas	ø200 x 50, P120
No. 9 8089 3771	1 juego	Chapa de rebotamiento derecha completa	
No. 9 8089 3773	1 juego	Tapa derecha completa	
No. 9 8089 3774	1 juego	Manual de instrucciones	SM-90 - 230V D/GB/F/I/E/ RUS

## 10.2 Pedido de piezas de recambio

### PRECAUCIÓN

#### **Peligro de lesiones por piezas de recambio erróneas**

El uso de piezas que no estén adaptadas a la afiladora de láminas representa un peligro incalculable.

- Usar exclusivamente piezas de recambio originales DICK.

Para hacer un pedido de piezas de recambio, proceda del siguiente modo:

Escoja del dibujo de piezas de recambio la pieza que ha de sustituirse, con el código y la denominación.

El pedido de piezas de recambio debe contener los siguientes datos:

- 1 Cantidad de piezas deseada
- 2 Código
- 3 Denominación
- 4 Tipo de máquina, número de artículo de la máquina, número de serie, año de fabricación (véase la placa de características en la parte posterior de la máquina).

Envíe el pedido de piezas de recambio al proveedor de su zona o a:

Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Postfach 1173

73777 Deizisau

ALEMANIA

Tel.: (+49) (0)7153 817-0

Fax: (+49) (0)7153 817-218 o -219

E-mail: mail@dick.de

Web: www.dick.de



## 11. Declaración CE de conformidad

### Fabricante

Friedr. Dick GmbH & Co. KG  
Esslinger Str. 4-10  
73779 Deizisau  
ALEMANIA

Declaramos bajo responsabilidad única, que el producto

### Afiladora de láminas - modelo SM-90

con el número de serie que se indica en la placa de características de la máquina, cumple con las exigencias de las siguientes directivas de la CE:

Norma para máquinas de la CE (2006/42/CE),  
Norma CEM de la CE (2004/108/CE).

### Normas europeas utilizadas:

- EN ISO 12100:2010
- EN 60204-1:2006
- EN 61029-1:2009+A11:2010
- EN 61029-2-4:2011
- EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
- EN 61000-3-3:2008
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

La persona facultada para elaborar la documentación técnica por la empresa Friedr. Dick GmbH & Co. KG es el señor Horst Löhnert, ingeniero diplomado.